

## STUDI KELAYAKAN USAHA PEMBESARAN IKAN LELE DUMBO DI KELURAHAN GUNTUNG PAYUNG KOTA BANJARBARU

*(Feasibility Study Rearing African Catfish In Guntung Payung Villages, Banjarbaru City)*

**Ana Zuraida, Inda Ilma Ifada, dan Igit Supriyadi**

Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjary  
Jl.Adhyaksa No. 2 Kayu Tangi Banjarmasin

**E-mail :** inda.ifada@gmail.com

### ABSTRACT

Catfish is a species of freshwater fish are easier to develop and market opportunities are promising, addition catfish also have good taste, high nutritional content, and the price is relatively cheap so it has the potential to be developed. However, based on preliminary surveys and the information obtained is known that some fish farmers pay less attention to the procedures or techniques fish rearing African catfish correct and profitable. therefore, this study aims to determine the technical and economic aspects of the business of enlarging catfish in the Fish Farmers Group Guntung Umbrella Village District of Runway Ulin Banjarbaru. This research uses survey and purposive sampling method. Sample been 8 each group of farmers with a simple random sampling method. The results showed that the technical enlargement conducted intensive catfish, catfish seed stocked two to three times a year, carried out during the rainy season. Economic aspects of the business of enlarging catfish profitable and worth the effort because of the value of production and the selling price is above the BEP production value of 300 kg and BEP Rp. 14 603, - / kg and Revenue acquisition cost ratio (RCR) effort is 1.28.

**Keywords :** *Business Feasibility, Catfish, Fish Cultivation*

### PENDAHULUAN

Budidaya ikan lele adalah salah satu jenis usaha yang memiliki potensi untuk dikembangkan merupakan salah satu jenis usaha yang memiliki potensi untuk dikembangkan seiring dengan semakin meningkatnya permintaan baik untuk dikonsumsi atau untuk industri pengolahan. Menurut data Kementerian Kelautan dan Perikanan (2010), peningkatan permintaan ikan lele berasal dari sekitar 25.000 pedagang warung pecel lele, dan rumah makan yang menyediakan menu olahan ikan lele. Selain itu ikan lele memiliki banyak manfaat dengan kandungan gizi yang tinggi dan merupakan komoditas ikan air tawar yang mudah berkembangbiak, pertumbuhannya cepat, toleran terhadap mutu air yang kurang

baik dan relatif tahan terhadap penyakit (Nasrudin, 2010).

Data dari Unit Pelaksana Tugas (UPT) landasan ulin 2014, Kelurahan Guntung Payaung memiliki jumlah unit kolam terluas dan memiliki jumlah anggota kelompok pembudidaya terbanyak. Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan dan informasi dari penyuluh diketahui bahwa beberapa petani ikan kurang memperhatikan tata cara atau teknik pembesaran ikan lele dumbo yang benar dan menguntungkan. Sehubungan dengan hal tersebut perlu adanya studi kelayakan usaha budidaya ikan lele dumbo kolam terpal dari aspek teknis dan ekonomi, yang nantinya dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan untuk menyusun alternatif-alternatif demi kemajuan usaha dan

memberikan keuntungan bagi pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan usaha tersebut.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan selama lima bulan yaitu pada bulan September 2014 sampai bulan Januari 2015. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

Metode penelitian ini adalah metode survey dengan penetapan sampel dilakukan menggunakan metode *Purposive Sampling* berdasarkan data unit pelaksana tugas (UPT) Penyuluh Perikanan Kecamatan Landasan Ulin Kelurahan Guntung Payung memiliki jumlah dan luas kolam terluas dibandingkan kelurahan lainnya. Ada empat kelompok pembudidaya ikan (POKDAKAN) di kelurahan tersebut yang masing-masing pokdakan memiliki 12 anggota kelompok. Sampel dipilih 8 orang setiap pokdakan dengan metode *simple random sampling*. Total sample 32 orang.

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui teknik pembesaran ikan lele dumbo, menggunakan analisis diskritif dan tujuan kedua yaitu untuk mengetahui besarnya biaya, penyusutan, penerimaan, pendapatan, keuntungan serta kelayakan usaha pada usaha pembesaran ikan lele dumbo menggunakan analisis finansial.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Penyelenggaraan Usaha Pembesaran Ikan Lele

Kolam yang digunakan dalam pembesaran ikan lele oleh petani ikan di Kelurahan Guntung Payung adalah tipe kolam terpal dengan posisi kolam terpal diatas permukaan tanah dan dibawah permukaan tanah. Petani ikan di Kelurahan Guntung Payung rata-rata menggunakan kolam terpal diatas permukaan tanah, hal ini dilakukan karena pembuatannya lebih cepat dan tidak memerlukan banyak tenaga serta terbatasnya pekarangan yang digunakan sebagai kolam juga karena sifat usahanya sebagai sampingan,

sehingga mudah untuk bongkar pasang jika suatu saat pekarangan akan digunakan yang lainnya. Pembuatan kolam terpal yang dilakukan diatas permukaan tanah, dilakukan dengan cara tidak mengali tanah dan menempatkan kolam terpal diatas permukaan tanah. Sedangkan kolam dibawah permukaan tanah digunakan bagi petani ikan lele yang memiliki pekarangan luas, kolam terpal yang dibuat dibawah permukaan tanah, dilakukan dengan mengali permukaan tanah dan menempatkan kolam terpal dibawah permukaan tanah serta tanah galian dijadikan tanggul kolam berbentuk persegi empat dengan kedalaman 70-100 cm. Warna terpal yang digunakan oleh petani ikan lele beraneka warna, hal ini berbeda dengan pernyataan menurut Mahyudin (2012), budidaya lele disarankan menggunakan terpal yang berwarna gelap seperti hitam atau coklat karena lele lebih menyukai hidup di tempat gelap.

Benih ikan lele ditebar dua sampai tiga kali dalam setahun, yaitu pada saat musim penghujan, sedangkan pada saat musim kemarau petani ikan tidak menebar benih ikan hal ini dilakukan karena sumber air yang digunakan untuk air kolam terpal menggunakan air sungai dan air sumur yang melimpah pada saat musim hujan dan berkurang pada saat musim kemarau, sehingga tidak memungkinkan untuk melakukan pembesaran. Pengolahan media air sebagai media hidup sebelum penebaran dengan cara dipupuk menggunakan pupuk kandang dan EM4 sebagai bahan penyubur media hidup yang dimasukan ke kolam dan didiamkan selama tidak kurang dari 15 hari untuk kemudian benih ditebar

Penebaran benih ikan lele dilakukan pada pagi hari yaitu antara (06.00-08.00) atau pada saat sore hari antara (16.00-18.00) karena kondisi air masih dalam keadaan stabil (tidak panas) sehingga benih ikan tidak mengalami stress yang berlebihan yang mengakibatkan kematian. Para petani ikan lele melakukan penebaran benih ikan lele dengan ketinggian air sekitar 30-40 cm dan dilakukan proses

aklimatisasi dengan cara menambahkan air kedalam bak sterofoam yang berisi benih ikan lele sedikit demi sedikit dan didiamkan untuk beberapa saat, kemudian ditebar. Rata-rata benih ikan lele yang disebar tidak dilakukan vaksin terlebih dahulu karena petani beranggapan bahwa tidak dilakukan vaksin, tidak terlalu berpengaruh besar terhadap produksi ikan dan usaha tersebut masih lancar. Hanya ada beberapa orang yang memberikan vaksin terhadap benih yang akan ditebar, yaitu dengan cara benih ikan lele yang akan ditebar direndam dalam bak air yang telah dicampur dengan vaksin ikan (hydrovac), dengan dosis 5 mililiter vaksin dicampur dengan kurang lebih 20 liter air untuk 1000 ekor benih lele dan didiamkan selama 30 menit, dan selanjutnya ditebar dalam kolam pembesaran.

Perlakuan pemberian pakan (pellet) pada saat hari pertama penebaran benih, ikan lele tidak diberi pakan selama 24 jam kemudian setelah 24 jam benih ikan lele diberi pakan sesuai ukuran lebar mulut ikan yaitu dengan menggunakan pakan berukuran kecil yang mampu ditelan oleh ikan lele (Pf. 1000) dengan kadar protein 39-41%. Pemberian pakan dilakukan tiga kali dalam sehari yaitu pagi, siang dan sore hari, perlakuan pemberian pakan pellet (Pf. 1000), sampai ikan lele mampu memakan pakan dengan ukuran yang lebih besar. Hal ini sesuai dengan Prihartono dkk (2007), menyatakan pemberian pakan dimulai sejak hari kedua setelah benih ditebar. Pemberian pakan sebaiknya dilakukan 3 kali sehari yaitu pagi pukul 09.00, sore sekitar pukul 17.00-18.00, dan malam sekitar pukul 20.00-22.00. pakan ikan lele dumbo berupa pakan alami yang paling baik dari jenis zooplankton dan pakan tambahan berupa pellet yang mengandung protein diatas 20%.

Setelah ikan lele berumur dua hingga tiga minggu di kolam pembesaran, ikan lele dilakukan penyortiran (seleksi ukuran).Setelah proses penyortiran, pakan yang diberikan adalah pakan dengan kandungan protein 34% dengan merek kargil. Pemberian pakan dilakukan dengan cara sedikit demi sedikit, ini

dilakukan agar pemberian pakan maksimal dan tidak tersisa dikolam, dan frekuensi pemberian pakan diturunkan menjadi dua kali sehari yaitu pada pagi dan sore. Alasan pemberian pakan dua kali dilakukan karena keterbatasan modal untuk pembelian pakan yang semakin mahal namun tetap tidak mengurangi kandungan gizi dengan menggunakan pakan protein tinggi sehingga pertumbuhan tidak terganggu. Pakan tambahan berupa pakan (Pellet) buatan sendiri hanya digunakan oleh sebagian petani ikan untuk menghemat biaya pakan. Pembuatan pellet menggunakan campuran tertentu seperti ikan rucah, tepung roti kadaluarsa, EM4 perikanan dan yang lainnya, yang dibuat sendiri dan tidak hanya untuk memenuhi pakan pembesaran ikan lele namun untuk budidaya ikan lainnya yang sedang diusahakan.

Hama yang menjadi permasalahan bagi petani ikan lele di kelurahan Guntung Payung adalah burung. Serangan penyakit menurut petani ikan pernah terjadi pada musin tebar sebelumnya yang mengakibatkan kematian cukup banyak pada benih ikan lele yang baru ditebar. Penanganan penyakit dilakukan dengan cara tradisional tanpa obat kimia, yaitu mengganti air kolam kemudian menambahkan daun ketapang atau daun pepaya kedalam kolam ikan.

Ikan lele yang telah mencapai ukuran konsumsi dan bisa dijual rata-rata berat adalah 6-8 ekor/kg. Seleksi ikan lele pertama sekaligus dilakukan pada ikan lele dengan ukuran paling besar, sedang dan kecil, pada ukuran ikan paling besar yang memenuhi ukuran konsumsi dapat langsung dipanen sedang pada ikan lele dengan ukuran sedang dan kecil dipisahkan untuk dipelihara kembali hingga ukuran konsumsi dengan masa pemeliharaan selama maksimal tiga bulan.

Produksi yang diperoleh dengan rata-rata luasan kolam 50 m<sup>2</sup>/ petani ikan, benih ikan lele yang ditebar 130.500 ekor atau rata-rata 4.078 ekor/petani ikan, diperoleh produksi sebesar 12.853 kg dengan rata-rata produksi sebesar 402 kg/petani ikan. Tingkat kematian

ikan lele pada saat pemeliharaan rata-rata 17%, produktifitas selama satu kali tebar dapat dikatakan cukup dengan daya hidup ikan sebesar 83%. Setiap petani ikan mendapatkan hasil yang berbeda, hal ini dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor, diantaranya faktor teknis seperti luas kolam pemeliharaan untuk pembesaran yang berpengaruh pada tingkat kepadatan tebar benih ikan lele, perlakuan benih dan kolam sebelum tebar, cara pemberian pakan dan perawatan, serta yang tidak kalah penting adalah faktor non teknis, seperti cuaca dan iklim yang biasa menyebabkan sukses tidaknya pembesaran ikan lele.

### Aspek Ekonomi

Biaya investasi yang dikeluarkan oleh petani ikan di Kelurahan Gunung Payung sebesar Rp. 46.984.000,- dengan rata-rata sebesar Rp.1.467.044,- yang terdiri dari peralatan Terpal, Cangkul, Parang, Galam, Bambu, Kasau, Papan, Selang, Paralon, Paku, Pompa Air, Serok, Gergaji, dan Palu. Biaya investasi paling besar yang dikeluarkan dalam usaha pembesaran ikan lele dengan kolam terpal adalah biaya terpal sebesar Rp. 18.265.000. dan biaya paling kecil yang dikeluarkan untuk investasi usaha pembesaran ikan lele dengan kolam terpal adalah paku.

Biaya implisit dalam usaha pembesaran ikan lele di Kelurahan Gunung Payung meliputi; bunga modal, dan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK). Rincian biaya implisit dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rincian Biaya Implisit pada Usaha Pembesaran Ikan Lele Dumbo di Kelurahan Gunung Payung (Pengolahan Data, 2014)

No.	Jenis Biaya	Biaya Rata-rata (Rp)	Persentase (%)
1.	Bunga Modal	469.312	30,90
2.	TKDK	1.049.375	69,10
Total Biaya Implisit		1.518.687	100,00

Total biaya implisit berjumlah Rp.48.597.978,- dengan rata-rata Rp.1.518.687,- setiap petani pelaku usaha pembesaran Ikan Lele Dumbo atau Rp 2.881,- per m<sup>2</sup>. Persentase biaya terbesar adalah penggunaan TKDK.

Biaya eksplisit adalah semua biaya yang secara nyata dikeluarkan dalam usaha pembesaran ikan lele dumbo di Kelurahan Gunung Payung sebesar Rp. 125.149.817,- dengan rata rata biaya sebesar Rp. 3.910.932,-/petani Ikan. Biaya rata-rata per m<sup>2</sup> luas kolam sebesar Rp 7.418,-. Jenis biaya eksplisit yang dikeluarkan dijelaskan pada Tabel 2.

Jumlah biaya total usaha pembesaran ikan lele di Kelurahan Gunung Payung satu kali tebar berjumlah Rp.173.747.795,- dengan rata-rata Rp.5.429.619,-/petani Ikan atau biaya

rata-rata per m<sup>2</sup> luas kolam sebesar Rp 10.299,-.

Harga ikan lele ditingkat petani rata-rata pada saat penelitian sebesar Rp.18.000,-/kg, namun ada petani ikan yang sekaligus pedagang menjual hasil panennya langsung kepasar dengan harga Rp.20.000,-/kg. Total produksi usaha pembesaran ikan lele di Kelurahan Gunung Payung sebesar 12.853 kg dengan rata-rata produksi sebesar 402 kg/petani ikan, maka diperoleh penerimaan usaha pembesaran ikan lele di Kelurahan Gunung Payung sebesar Rp.233.394.000,- atau dengan rata rata penerimaan sebesar Rp.87.293.563,-/petani ikan atau Rp 13.835,- per m<sup>2</sup> luas kolam.

Tabel 2. Rincian Biaya Eksplisit pada Usaha Pembesaran Ikan Lele Dumbo di Kelurahan Guntung Payung (Pengolahan Data, 2014)

No.	Jenis Biaya	Biaya Rata-rata (Rp)	Persentase (%)
1.	Benih Ikan	1.019.531	26,07
2.	Pellet Finiser	2.182.031	55,79
3.	Pellet Finiser Olahan	65.625	1,68
4.	Pakan Starter	241.719	6,18
5.	Pupuk Kandang	1.500	0,04
6.	EM4	5.625	0,14
7.	Vaksin	9.375	0,24
8.	PLN	20.781	0,53
9.	Premium	9.375	0,24
10.	TKLK	32.813	0,84
11.	Penyusutan Alat	322.557	8,25
Total Biaya Eksplisit		3.910.932	100,00

**Break Event Point (BEP)**

Usaha pembesaran ikan lele akan menguntungkan, jika produksi ikan lele berada diatas nilai BEP produksi dan harga. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan BEP produksi sebesar 300 kg dan BEP harga sebesar Rp. 14.603,-/kg. Pada kenyataannya produksi ikan lele adalah 402kg dan harga di tingkat petani sebesar Rp.18.000/kg,-. Hal ini menunjukan bahwa usaha tersebut sudah menguntungkan karena nilai produksi dan harga yang ditetapkan sudah berada diatas nilai BEP.

**Revenue Cost Ratio (RCR)**

Nilai RCR sebesar 1,28 yang artinya setiap Rp.1,- yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp.1,28,- (RCR>1) berarti usaha yang dilakukan layak secara finansial. Hal tersebut Sejalan dengan penelitian Idiannor dkk (2014), dengan Analisis Kelayakan dan Sensitivitas Harga Input pada Usaha Budidaya Ikan Lele di Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan, digunakan kriteria investasi yang meliputi Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (Net BCR), Internal Rate of Return (IRR) dan Payback Period. Pengujian terhadap hasil kelayakan usaha pada metode di atas dengan mempertimbangkan adanya kenaikan harga pakan. Hasil analisis kelayakan usaha

diperoleh nilai NPV 12% sebesar Rp 96.600,081 > 0, nilai B/C 12% = 2,089 > 1 dan nilai IRR = ~ (tidak terhingga) > dari tingkat bunga berlaku. Dari hasil kelayakan usaha menunjukkan usaha budidaya ikan lele dalam kolam terpal layak untuk diusahakan lebih lanjut. Kemudian hasil analisis sensitifitas terhadap kenaikan harga input dalam hal ini pakan ikan meningkat 20%, diperoleh nilai NPV 12% sebesar Rp 87.611,919 > 0, nilai B/C 12% = 1,86 > 1. Dari hasil analisis sensitifitas menunjukkan walaupun ada kenaikan pakan sebesar 20% usaha budidaya ikan dalam kolam terpal tetap layak untuk diusahakan.

**KESIMPULAN**

1. Secara umum teknis pembesaran ikan lele di kolam terpal di Kelurahan Guntung Payung dilakukan secara intensif, benih lele ditebar dua sampai tiga kali dalam setahun, dilakukan pada saat musim penghujan.
2. Secara finansial usaha pembesaran ikan lele di Kelurahan Guntung Payung menguntungkan dan layak diusahakan karena sudah melewati titik impas *Break Even Poin* (BEP), yaitu BEP produksi 300 kg, dan BEP harga Rp. 14.603,-/kg serta

perolehan *Revenue Cost Ratio* (RCR) yaitu 1,28.

budidaya.dkp.go.id.Jakarta. 15  
September 2014

#### DAFTAR PUSTAKA

Idiannor M, Emmy Sri Mahreda, Rina Mustika dan Irma Febrianty.2014. Analisis Kelayakan dan Sensitivitas Harga Input Pada Usaha Budidaya Ikan Lele Dalam Kolam Terpal Di Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan.

KKP. 2010. Kementerian Kelautan dan Perikanan dalam Angka.  
<http://www.perikanan->

Mahyudin, K. 2012. Panduan Lengkap Agribisnis Lele. Penebar Swadaya. Jakarta

Nasrudin. 2010. Jurus Sukses Beternak Lele Sangkuriang. Penebart Swadaya. Jakarta

Prihartono, E, R.J. Rasidik dan U. Arie.2007. Mengatasi Permasalahan Budidaya Lele Dumbo. Penebar Swadaya. Jakarta

